

AE

(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

(11) N° de publication :

(à n'utiliser que pour les commandes de reproduction)

2 677 674

(21) N° d'enregistrement national :

92 07092

(51) Int Cl⁵ : D 06 F 75/14, 75/36

(12)

DEMANDE DE CERTIFICAT D'UTILITE

A3

(22) Date de dépôt : 12.06.92.

(30) Priorité : 14.06.91 DE 4119643.

(71) Demandeur(s) : ROWENTA-WERKE GMBH — DE.

(72) Inventeur(s) : Molz Gerhard.

(43) Date de la mise à disposition du public de la demande : 18.12.92 Bulletin 92/51.

(56) Liste des documents cités dans le rapport de recherche : Ce titre, n'ayant pas fait l'objet de la procédure d'avis documentaire, ne comporte pas de rapport de recherche.

(60) Références à d'autres documents nationaux apparentés :

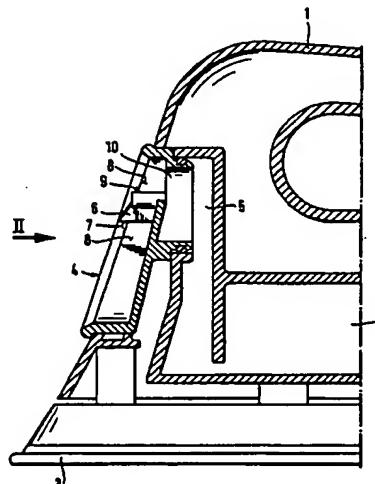
(73) Titulaire(s) :

(74) Mandataire : Cabinet Regimbeau Martin Schrimpf Warcolin Ahner.

(54) Fer à repasser électrique à vapeur.

(57) Fer à repasser électrique à vapeur, constitué d'une poignée (1), d'un réservoir à eau (2) et d'une tubulure de remplissage d'eau (4), reliée à celui-ci, qui communique par un canal (5) avec le réservoir d'eau.

A l'intérieur de la tubulure de remplissage il est prévu, dans la zone de l'ouverture de remplissage (10), un déflecteur (6) par lequel l'eau est guidée en spirale vers l'ouverture de remplissage (10), le long de la paroi (8) de la tubulure (4).



FR 2 677 674 - A3



Fer à repasser électrique à vapeur

La présente invention concerne un fer à repasser électrique à vapeur, constitué d'une poignée, d'un réservoir à eau et d'une tubulure de remplissage d'eau, 5 reliée à celui-ci, qui communique, par un canal, avec le réservoir d'eau.

Dans ce type de fer à repasser à vapeur, on remplit d'eau le réservoir avec le fer dirigé vers le haut. Dans ce cas, l'eau, versée dans la tubulure de remplis- 10 sage, à l'aide d'un gobelet, s'écoule dans le réservoir à travers le canal. On connaît aussi des fers à repasser à vapeur avec réservoir d'eau amovible. Dans ces fers à repasser, le réservoir peut être extrait du fer pour pouvoir être rempli au robinet. Les fers à repasser à 15 vapeur connus ont pour inconvénient que l'air chassé lors du remplissage du réservoir donne lieu à la formation de bulles qui, à contre-courant, ferment la libre arrivée d'eau et empêchent ainsi son remplissage, de sorte que la tubulure déborde. En particulier lorsqu'il s'agit de 20 remplir le fer chaud, l'eau déborde de la tubulure de remplissage sur la semelle chaude. Du fait de la vapeur qui se forme ainsi, il n'est pas exclu que l'utilisateur se brûle aux mains. L'eau débordant de la tubulure de remplissage peut aussi venir en contact avec le dispositif 25 électrique du fer à repasser et provoquer un court-circuit après réenclenchement du fer. Pour maîtriser le problème de la formation des bulles lors du remplissage du réservoir d'eau, on sait prévoir, dans la tubulure de remplissage, des canaux supplémentaires afin d'obtenir un remplissage 30 avec aussi peu de bulles que possible. Mais même à l'aide de ces canaux, un remplissage sans bulles n'est pas possible, car lorsqu'on verse l'eau en jet dans la tubulure de remplissage, l'air ne peut s'échapper librement du réservoir dans l'atmosphère.

35 L'invention a pour but de réaliser un fer à

repasser à vapeur qui ne présente pas les inconvénients décrits ci-dessus et dont le réservoir puisse être rempli sans bulles.

5 Ce but est atteint avec un fer à repasser à vapeur suivant l'invention par le fait qu'à l'intérieur de la tubulure de remplissage il est prévu, dans la zone de l'ouverture de remplissage, un déflecteur qui est relié, par l'une de ses extrémités, avec la paroi de la tubulure de remplissage, l'autre extrémité du déflecteur s'étendant, 10 au-delà du centre de l'ouverture de remplissage, à l'intérieur de la tubulure de remplissage, que le déflecteur est incliné en direction de l'ouverture de remplissage et qu'il est prévu un passage d'eau entre l'extrémité du déflecteur et la paroi de la tubulure de remplissage.

15 Le fer à repasser à vapeur peut ainsi être rempli sans qu'il se forme des bulles. Même lorsque l'eau est versée en jet, l'air enfermé dans le réservoir d'eau peut s'échapper librement de celui-ci. Grâce au déflecteur suivant l'invention, prévu dans la tubulure de remplissage, 20 l'eau est guidée en spirale le long de la paroi de la tubulure de remplissage jusqu'à l'ouverture de remplissage. De ce fait, l'eau coulant dans le réservoir forme un tourbillon au centre duquel l'air enfermé dans le réservoir peut s'échapper de celui-ci dans l'atmosphère, à contre- 25 courant. Etant donné qu'ainsi la libre arrivée de l'eau n'est pas fermée par des bulles d'air, la tubulure de remplissage ne peut déborder et l'eau débordant ne peut s'évaporer sur la semelle chaude du fer ni entrer en contact avec l'équipement électrique du fer à repasser. De 30 ce fait, l'utilisateur ne peut pas se brûler les mains et aucun court-circuit ne peut se produire après réenclenchement du fer.

Un mode de réalisation de l'invention, donné à titre d'exemple non limitatif, est représenté sur les 35 dessins et décrit ci-après plus en détail.

La figure 1 est une vue partielle d'un fer à

repasser à vapeur avec tubulure de remplissage suivant l'invention,

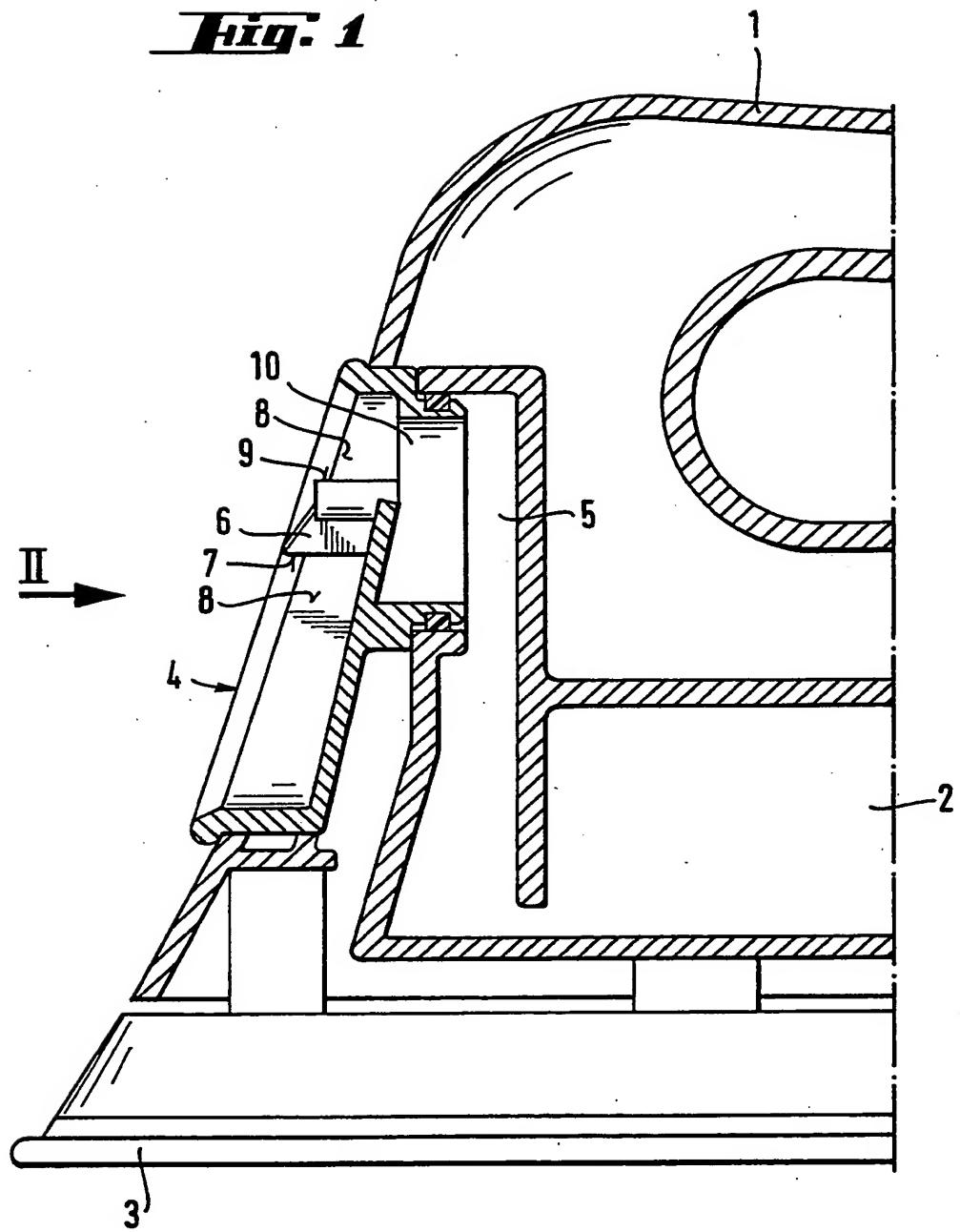
la figure 2 est une vue de dessus de la tubulure de remplissage.

Le fer à repasser à vapeur représenté sur les dessins est constitué d'une poignée 1, d'un réservoir d'eau 2 et d'une semelle 3. Pour remplir le réservoir, il est prévu, dans la partie avant de la poignée 1, une tubulure de remplissage 4 qui communique, par un canal 5, avec le réservoir d'eau 2. A l'intérieur de la tubulure de remplissage 4, il est placé un déflecteur 6 qui, par l'une de ses extrémités 7, est relié à la paroi 8 de la tubulure de remplissage 4. L'autre extrémité 9 du déflecteur 6 s'étend au-delà du centre de l'ouverture de remplissage 10 jusqu'à l'intérieur de la tubulure 4. Dans la région de l'ouverture de remplissage 10, la paroi 8 est en arc. Entre l'extrémité 9 du déflecteur 6 et la paroi 8 de la tubulure 4, il est prévu un passage d'eau 11. Du fait du déflecteur 6 incliné en direction de l'ouverture de remplissage 10, l'eau versée dans la tubulure de remplissage 4 est guidée en spirale vers l'ouverture de remplissage 10 et coule dans le réservoir 2, à travers le canal 5, en formant un tourbillon. L'air enfermé dans le réservoir 2 peut s'échapper librement dans l'atmosphère, à contre-courant, au centre du tourbillon ne contenant pas d'eau.

REVENDICATION

Fer à repasser électrique à vapeur, constitué d'une poignée (1), d'un réservoir à eau (2) et d'une tubulure de remplissage d'eau (4), reliée à celui-ci, qui 5 communique, par un canal (5), avec le réservoir d'eau, caractérisé en ce qu'à l'intérieur de la tubulure de remplissage (4) il est prévu, dans la zone de l'ouverture de remplissage (10), un déflecteur (6) qui est relié, par 10 l'une de ses extrémités (7), avec la paroi (8) de la tubulure de remplissage (4), l'autre extrémité (9) du déflecteur (6) s'étendant, au-delà du centre de l'ouverture de remplissage (10), à l'intérieur de la tubulure de remplissage (4), en ce que le déflecteur (6) est incliné 15 en direction de l'ouverture de remplissage (10) et en ce qu'il est prévu un passage d'eau (11) entre l'extrémité (9) du déflecteur (6) et la paroi (8) de la tubulure de remplissage (4).

1/2

Fig. 1

2/2

Fig. 2